

<産地レポート>

「JAあしきたサラたまちゃん部会」の早出したまねぎ における機械化・施肥低減技術確立への取組

熊本県県南広域本部芦北地域振興局
農林部農業普及・振興課 寺本伸子

熊本県の水俣・芦北地域では、JAあしきたサラたまちゃん部会(部会員98名)が、早出したまねぎの栽培において、熊本型特別栽培農産物認証を受け、除草剤を使用しない環境保全型農業に取り組んでいます(平成25年産の作付面積は63ha、出荷数量は2,400t)。

慣行栽培では、粒状エンリッチケイカル60号(100kg/10a)を散布後に、歩行型の畝内施肥同時マルチャーを使用して「サラたまちゃん専用肥料194」(120kg/10a)を施用しています(写真1)。今回、機械化や施肥低減技術確立のため、乗用トラクター装着型畝内局所施肥同時マルチャーを使用して、施肥量を約2割削減し、施肥深度5cmと10cmの2つ位置での比較調査を行いました



写真1. 慣行の歩行型
畝内全層施肥同時マルチャー

表1. 試験区の概要

	区名	品種名	主な耕種概要等
実証区1	2割減肥-5cm位置区	レクスター1号	基肥：サラたまちゃん専用肥料194 100kg/10a 粒状エンリッチケイカル60号 100kg/10a 畝内局所施肥(畝内5cmの深さに施肥)
実証区2	2割減肥-10cm位置区	レクスター1号	基肥：実証区1と同じ 畝内局所施肥(畝内10cmの深さに施肥)
慣行区	畝内全層施肥区	レクスター1号	基肥：サラたまちゃん専用肥料194 120kg/10a 粒状エンリッチケイカル60号 100kg/10a 畝内全層施肥



今回使用した肥料

(表1, 写真2)。

調査の結果、慣行の畝内全層施肥区と比べ、収量は局所施肥10cm区がやや多く、局所施肥5cm区は少なく、品質では局所施肥10cm区はほぼ同等で、局所施肥5cm区は小玉傾向でレモン球が多くなりました(表2)。経済性(利益)では、畝内局所施肥10cm区は機械導入のために減価償却費が増加したものの、単位面積当たり収量がやや増加したため、10a当たりの収益は慣行の185,817円に比べ186,408円とほぼ同等の結果が得られました。

乗用トラクター装着型畝内局所施肥同時マルチャーを導入することにより、肥料を約2割削減しても慣行と同等の収量や収益が得られ、環境保全型農業を進めることができます。

JAあしきたサラたまちゃん部会では、超早生品種においては浅い施肥位置の方が収量増加の可能性があるため、定植時期ごとの適正施肥位置の検討が必要との意見もあり、今後も、この課題に取り組み栽培技術を確立していく予定です。



写真2. 乗用トラクター装着型
局所施肥同時マルチャー

表2. 収量及び規格別割合

	収量 (kg/10a)	規格別割合(%)								
		3L	2L	LA	L	M	S	小玉	レモン	腐敗
実証区1	4,917	0	8	26	41	13	5	0	7	0
実証区2	5,430	3	13	36	23	16	5	1	2	1
慣行区	5,385	1	13	36	34	11	2	0	2	1

※耕種概要：播種日9/21、定植日12/7、収穫日4/24、
畝幅150cm、株間10cm、4条植